植 物 分 类 学 报 32 (6): 581—583 (1994)
Acta Phytotaxonomica Sinica

中国羽枝藻属新资料*

谢树莲 凌元洁
(山西大学生物系, 太原 030006)

MATERIALS FOR CHINESE *CLONIOPHORA* (CHLOROPHYTA)

Xie Shu-lian Ling Yuan-jie
(*Department of Biology, Shanxi University*, Taiyuan 030006)

Abstract One new species *Coloniophora shanxiensis* Y. J. Ling et S. L. Xie, is described, and one new record, *C. spicata* (Schmid.) Islam, is reported both from Shanxi, China.

Key words *Cloniophora*; *C. shanxiensis*; *C. spicata*

关键词 羽枝藻属; 山西羽枝藻; 穗状羽枝藻

1. **山西羽枝藻** 新种 图1: 1—4

Cloniophora shanxiensis Y. J. Ling et S. L. Xie, sp. nov.

Species affnis *C. spicatae* (Schmid.) Islam, sed primariis ramulis irregularibus alternatis vel oppositis, pyrenoidibus solitariis, ramuli cellulis apprime irregularibus differt.

Thallo caespitoso, usque ad 5 cm longo; rhizoideis e filamenti cellulis basalibus angustis longis oriundis; filamentis primariis parce ramosis, brevioribus, saepe irregularibus alternatis vel oppositis; filamentis et primariis ramis ramulosis, secundariis ramulis compositis ex cellulis paucis; filamenti cellulis panduriformibus vel tumidis, 16—29 μm latis, 1—3-plo longioribus quam latioribus, membrana usque ad 5 μm crassa, chromatophoris taeniformibus et cellulae 1/2 occupantibus, margine undulatis, pyrenoidibus solitariis; ramuli cellulis apprime irregularibus, 6—30 μm latis, 0.5—3-plo longioribus quam latioribus, chromatophoris cellulas complentibus.

Shanxi (山西): Pingding (平定), Niangziguan (娘子关), ad saxis fontinalis, 1989-03-24, Y. J. Ling *et al.* (凌元洁等) SAS 89045 (Typus, SXU); eodem loc. S. L. Xie et S. Q. Li (谢树莲, 李绍清) SAS 92104.

---

* 国家自然科学基金资助项目。标本保存于山西大学植物标本室 (SXU) 及中国科学院水生生物研究所标本室 (HBI)。
1993-03-29 收稿。

植物体丛生，长可达5 cm；假根自主轴狭长的基部细胞伸出；初级分枝较少而短，常不规则互生或对生；次级分枝生于主轴和初级分枝上，仅由少数几个细胞组成；主轴细胞哑铃形（提琴形）或膨大，宽16—29 μm，长为宽的1—3倍，胞壁厚约5 μm，色素体带状，占细胞的1/2左右，边缘呈波状，具1个蛋白核；分枝细胞形状极不规则，宽6—30 μm，长为宽的0.5—3倍，色素体充满细胞。

此种与穗状羽枝藻 *C. spicata* (Schmid.) Islam 较为相似，但其初级分枝为不规则互生或对生，主轴细胞具1个蛋白核，分枝细胞极不规则，与后者有明显不同。

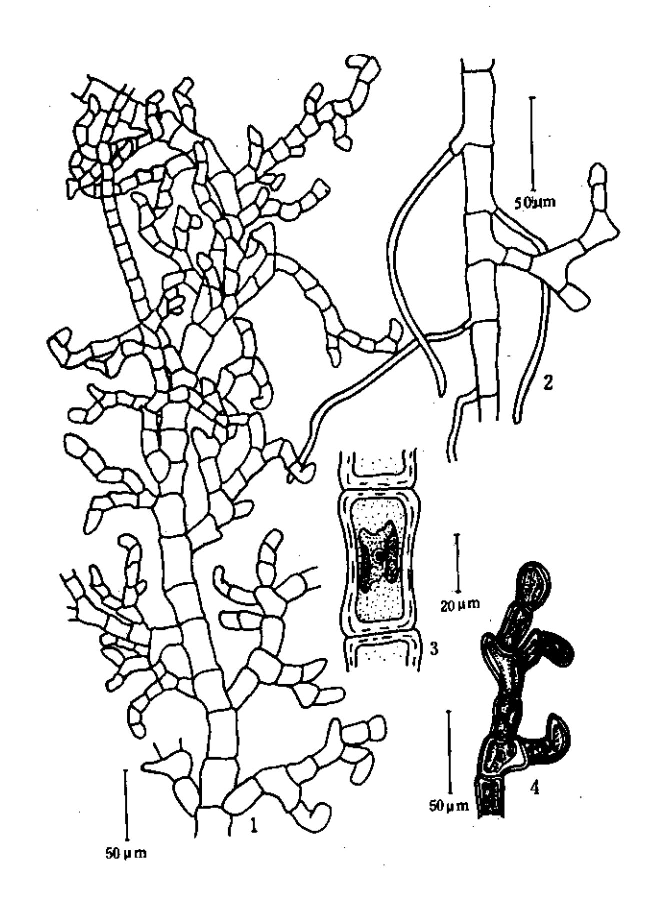


图1 山西羽枝藻 1. 植物体的一部分；2. 假根；3. 主轴细胞；4. 分枝细胞。
Fig. 1 *Cloniophora Shanxiensis* sp. nov. 1. portion of thallus; 2. rhizoids; 3. cell of main axis; 4. cell of branch.

2. **穗状羽枝藻** 图2：1—5

Cloniophora spicata (Schmid.) Islam, Rev. algol. N. S. **6** (1): 19. 1961; Printz, Die Chaetophoralen d. Binnengewässer 170. 1962; Starmach, Fl. Sodkowodan Polski 378. 1972.

植物体丛生，长2—6 cm，假根自主轴狭长的基部细胞伸出，发育良好；初级分枝二叉型；次级分枝短，对生或丛生于初级分枝上；主轴细胞头状或略膨大，罕为圆柱状，横壁处略收缢，宽20—40 μm，长为宽的1—2倍，色素体带状，占细胞的1/3—1/2，蛋白

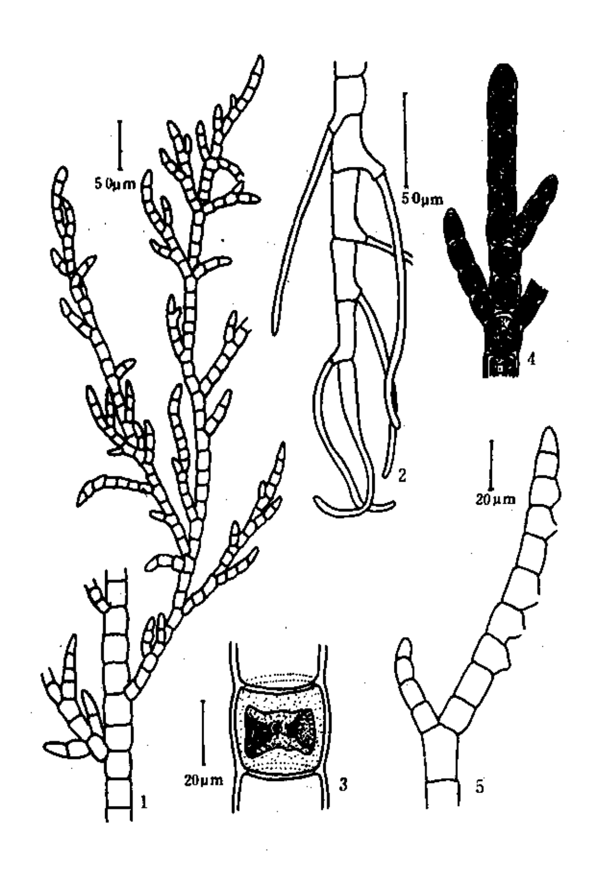


图 2　穗状羽枝藻　1. 植物体的一部分；2. 假根；3. 主轴细胞；4. 分枝细胞；5. 生殖枝。
Fig. 2　*Cloniophora spicata* (Schmid.) Islam 1. portion of thallus; 2. rhizoids; 3. cell of main axis; 4. cell of branch; 5. reproductive branch.

核 2—4 个；分枝细胞宽 10—13 μm，长为宽的 0.5—2 倍；分枝顶端数个细胞膨大，产生游动孢子。

此种分布于印度尼西亚、捷克、美国、秘鲁、厄瓜多尔、波多黎哥和澳大利亚等地。我国的北京、河南、湖北等地也有发现，但尚未有正式报道。

山西：平定，娘子关，生于流水边石块或石壁上，谢树莲等 SAS90056，SAS91014，SAS92095。